【全般的な注意】
本品は研究用キットです。
診断・治療目的には使用しないでください。

【リチウム測定の意義】
リチウムは神経細胞内のセロトニンやドーパミン、アドレナリンの放出・抑制に関係し、白血球増加作用、血圧降下作用、生殖に及ぼす影響が知られています。薬物治療分野においては、リチウムドナーとして炭酸リチウム剤が双極性障害の治療における第一、及び第二選択薬として多用されていますが、過量服用すると腎障害、他の重篤な副作用が報告されており、その服薬管理が重要です。最近は気分安定効果以外にも酸化ストレスが関わる疾患に対する効果も相次いで報告されており、他の疾患に対するリチウム剤の効果についての研究が再考されつつあります。

【測定原理】
本品は多価ハロゲン置換ポルフィリン化合物とリチウムイオンのキレート錯体形成による可視部の発色を観測し、リチウム濃度を求めるものです。
（日本国特許第 5100903 号）

【キットの内容】
R-1：発色液　　12 mL
標準試料　　4 mL
(リチウム 1.7mM を含有する）

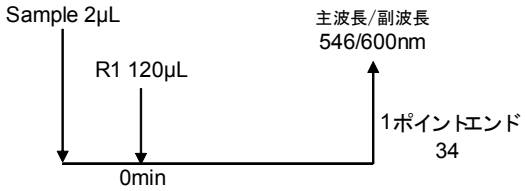
【貯蔵方法・有効期間】
貯蔵方法
冷暗所　2-8 ℃保存
有効期間
製造日より 1 年間

【使用目的】
血清中のリチウム濃度の測定

【操作上の注意】
測定試料の性質・採取法
検体は新鮮なものを使用して下さい。
抗凝固剤にヘパリン Li は使用しないでください。
溶血した試料の使用は避けてください。
妨害物質・妨害薬剤
ヘモグロビンは 1000 mg/dL まで影響を与えません。
ビリルビンは 40 mg/dL まで影響を与えません。
乳びは 3000 FTU まで影響を与えません。

【用法・容量】
試薬の調製方法
自動分析装置対応の試薬容器に使用量を充填し、そのまま使用します。試薬容器は、酸洗浄された清澄なものを使用してください。
開封後の試薬を保存する際には、蓋を閉めて冷暗所(2~10 ℃)に保管して下さい。
試薬は開封後 1 ヶ月以内に使用して下さい。

測定(操作)法



日立 7180 形自動分析装置における使用例
※上記の方法は一例であり、使用する分析装置によりパラメータが異なる場合があります。自動分析装置の設定条件等詳細については、販売元担当者にお問い合わせください。

【性能】
1. 感度
   (1) 精製水を試料として測定したときの吸光度は 0.3 以下です。
   (2) 既知濃度の管理用血清を試料として測定するとき、リチウム 1.7mM に対する吸光度は 0.2～0.6 の範囲です。
2. 正確さ
   既知濃度の管理血清を測定するとき、既知濃度の 10%以内です。
3. 同時再現性
   同一検体を 5 回同時に測定したときの C.V.は 5%以下です。
4. 測定範囲
   0.03mM～3.0mM
   *本仕様はあくまで参考値であり、測定に供する装置の形式、状態、精度管理物質により、記載事項と異なる場合があります。

【使用上または取り扱い上の注意】
1. 取り扱い上の注意
   検体および本品の取り扱いには、使い捨て手袋、実験着等の保護着及び保護用眼鏡を着用する等、人体に直接触れないように注意して下さい。測定終了後はよく手を洗ってください。
2. 使用上の注意
   (1) 本品は貯蔵方法に従って貯蔵して下さい。
   (2) 試薬の注ぎ足しは行わないでください。
   (3) 試薬の保存中、分析待機中に強い光を当てないでください。
3. 廃棄上の注意
   測定により生じた廃液については、検体などと同様に滅菌または消毒の処理を行ってください。また、これらを廃棄する場合は各都道府県の規定に従ってください。

【参考文献】
1) 小柳健治，田端正明，分析化学,51, No9, p803-807(2002)
2) 特許第 5100903 号　公開公報

【問い合わせ先】
メタロジェニクス株式会社
〒260-0856
千葉市中央区亥鼻 1-8-15
千葉大亥鼻イノベーションプラザ
TEL:043-227-6767 / FAX:043-227-6768
mail: sales@ak-j.com
URL: http://metallogenics.co.jp/
※本仕様は予告なく変更する場合があります。予めご了承下さい。